蓝沙还原系列产品手册

本手册为蓝沙还原系列产品说明书，适用于蓝沙还原卡、网络还原卡、管理卡。

产品介绍

产品名称	包含功能	网卡	使用环境
蓝沙还原卡	硬盘数据还原、数据转存 支持“蓝沙计算机维护系统”	未集成	适用于一切符合安装要求的计算机
蓝沙网络还原卡	网络克隆、硬盘数据还原、] 数据转存 支持“蓝沙计算机维护系统”	未集成	适用于已配用网卡的计算机
蓝沙管理卡	网络克隆、硬盘数据还原、 数据转存 支持“蓝沙计算机维护系统”	集成	适用于未配有网卡的计算机

主要功能描述

数据保护	保护模式	蓝沙还原系列产品可以忠实地当好系统保护神的角色，任何对蓝沙系列还原系列产品保护的硬盘分区内数据所作的修改（包括 DEL、FORMAT 等）都是徒劳，分区内的数据将在计算机再次启动时瞬间恢复原状。
	保持模式	如果用户无法决定是否将发生的硬盘数据修改、删除或增加的结果时保存下来还是要丢弃，则可选择保持模式，保持模式可让用户任意时候决定若干次硬盘数据更改的操作被舍弃还是被保留
	开放模式	在开放模式下，用户可以安装新软件，建立新文档等，一切数据更改将被忠实地记录下来，不必担心是否会被丢弃
	数据转存	无论硬盘分区在最近一次的工作模式是保护模式还是保持模式，数据转存功能都提供了这样一个机会：你可以将硬盘数据的修改的更改结果保存下来，当然这个授权功能仅留给网络管理员使用。
	CMOS 保护	蓝沙还原系列产品具有较强的 CMOS 数据保护功能，每次开启计算机时，蓝沙还原卡系列产品都会首先分析 CMOS 数据是否被损坏，若是，则可以在瞬间让 CMOS 数据恢复原状
管理功能	网络还原	在 Windows 平台，可在服务器调整任一联网计算机的数据还原模式，实现数百台计算机 1 分钟内同步还原数据，同步更改保护模式，同步更新受保护的数据，同步修改管理员密码。
	参数管理	未防止管理员密码外泄，系统管理员一般一段时间后就必须修改一次密码，但每台计算机逐个修改非常烦琐，蓝沙网络还原卡和蓝沙管理卡的设计可谓是体贴入微，用户不仅可以在一台计算机上一对多一次性实现密码修改，而且可以实现一对多调整所有计算机中蓝沙还原卡和蓝沙管理卡得还原参数
	开机管理	用户可以在服务器端对所有客户端进行注销、关机、重新启动、关闭显示器、开启显示器、远程唤醒等操作

网络克隆	数据克隆	安装一台计算机的操作系统动辄需要数小时，安装几十台计算机的操作系统会让人烦得发疯！蓝沙网络还原卡和蓝沙管理卡提供底层一对多整盘或分区实时拷贝功能，速率最高可达 300 多兆/分钟，十分钟后，近百台计算机的操作系统已全部同步安装到位。并可同步修改个台计算机的 IP 地址。计算机名、计算机用户名。
	自动连线	每次计算机启动都会自动分析网络上是否由服务端等待客户端连接，若有，则自动登陆至服务端，并自动进入接受状态
	底层开启	即使客户端没有安装操作系统，蓝沙网络还原卡和蓝沙管理卡也能做到对其实现一对多远程开关机及重启

了解完蓝沙还原系列产品的大致功能后，以下针对实际操作进行说明

安装前的准备

系统需求

- 586 以上 IBM PC 兼容计算机
- VGA 显示器
- 空闲的 PCI 插槽
- 500MB 以上容量的硬盘
- 32MB 以上的内存

安装前的准备工作

- MS-DOS，WINDOWS 9.X/ME/NT/2000/XP 操作系统。
- 包含蓝沙还原系列产品的服务端软件、客户端软件的光盘。
- 将 CMOS 设置程序中的 Virus Warning（病毒警告）设置为 Disable。
- 将 CMOS 设置程序中的 Boot Sequence 设置为 LAN First。
- 如果计算机系统中已经加装了第三方管理卡产品，请将其彻底移除。
- 强烈建议您通过磁盘扫描工具检查硬盘好坏，通过磁盘整理工具整理硬盘。
- 建议您检查计算机是否存在病毒，有则清除。
- 建议将 Windows 虚拟内存指向非保护分区。
- 建议将 Internet 临时文件存放到非保护分区。

安装步骤（以**蓝沙网络还原卡**为例）

硬件安装

建议您按照以下步骤安装蓝沙还原系列硬卡：

1. 打开包装袋， 检查硬卡是否完好无损（产品在运输过程中可能因挤压而损坏）。 如有损坏请立即与您的产品供应商联系，切勿将该产品装入您的计算机系统，以免造成不可预见的损失。
2. 请将您手上及手腕上的珠宝、饰物取下。然后使用绝缘工具进行安装。我们建议您在安装时戴上防静电手套。

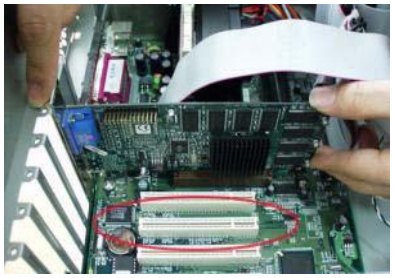


图 空余的 PCI 插槽图

3. 拔掉电源插头以切断计算机的电源。
4. 打开计算机的机箱盖板。

5. 参见右图，选择一个空余的 PCI 插槽。（如果机箱内有较多的灰尘，建议先使用专用的清洁工具，对机箱内部予以清洁。过多的灰尘可能会导致电路板短路，造成严重的后果。）将蓝沙管理卡垂直插入 PCI 插槽，请注意 PCI 插槽的接插方向。
6. 确认管理卡是否已安装稳固，无偏移和松动。
7. 盖上机箱盖板，重新连接计算机电源。
8. 接通电源，启动计算机。显示图（1）所示的硬卡初次安装界面。

▲ 注意：

- 安装硬卡前，务必关闭计算机主机电源
- 请注意正确的 PCI 卡接插方向
- 建议在安装时戴上防静电手套

！ 警告：

- 不关闭计算机主机电源就进行蓝沙还原系列的硬件安装或将硬卡以相反的方向插入 PCI 插槽中都极有可能导致计算机主板和硬卡的损坏。
- 若硬卡接触静电，可能会破坏 ROM 中的程序代码，甚至毁坏 PCI 控制芯片。

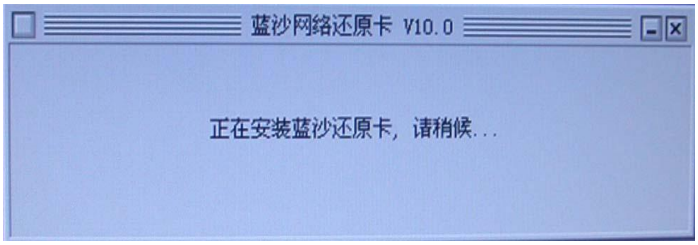
我们提供了两种硬卡程序的安装模式：**快捷安装、定制安装；**以及**暂不安装。**

图（1）

快捷安装

通常蓝沙系列还原卡被批量应用到计算机数量多达数十上百台，甚至是数千台的场所，如学校、网吧、培训中心、计算机应用密集型企业及军方机构，并且需要保护计算机操作系统所在硬盘分区的数据安全，可以通过选用适当的快捷安装方式实现大批量快速安装。

显示安装提示如下：



安装完毕后，计算机将重启，初次安装，蓝沙网络还原卡的默认设置为：对计算机的 C：盘，也就是通常安装计算机操作系统（如 Windows XP）会和常用应用软件（Microsoft Office）的硬盘进行保护。

▲ 注意 ：

蓝沙还原系列卡出厂时设定的默认参数值见表一。

参　数	默认值
工作模式	还原模式
还原间隔	每次启动时还原
增强 32 位快速存取方式	是
防止硬盘 I/O 直接存取	否
CMOS 还原方式	不还原
加载停留时间	3 秒
显示快捷界面	是
显示自制图片	否

表一 蓝沙还原系列卡参数默认值

定制安装

选择自定义安装后，用户将进入蓝沙还原系列卡的系统控制界面。用户可以根据自己的实际需求调整所有蓝沙还原系列卡的工作参数。系统控制界面中各项参数的设置请参见后面的章节数据保护的设置。

各项参数设置完成后，选择确定，系统显示正在安装的提示信息。

随后，计算机系统自动重启，进入快捷操作界面。如果没有键盘输入，3 秒钟后自动进入操作系统。

▲ 注意

• 如果用户在自定义安装过程中没有修改管理员密码，那么硬卡安装成功后的管理员密码为系统默认值 12345678。

暂时不安装

若选择该项，则安装程序将跳过安装界面直接进入操作系统，下次启动时仍会出现安装界面。

▲ 注意

如果您的操作系统是 WINDOWS NT/2000/XP，并且尚未安装还原系列软件，那么在系统显示安装界面后，请先选择该项，进入操作系统并从完成远程软件的安装，再重新启动计算机，安装硬卡。

修改设置

特别说明

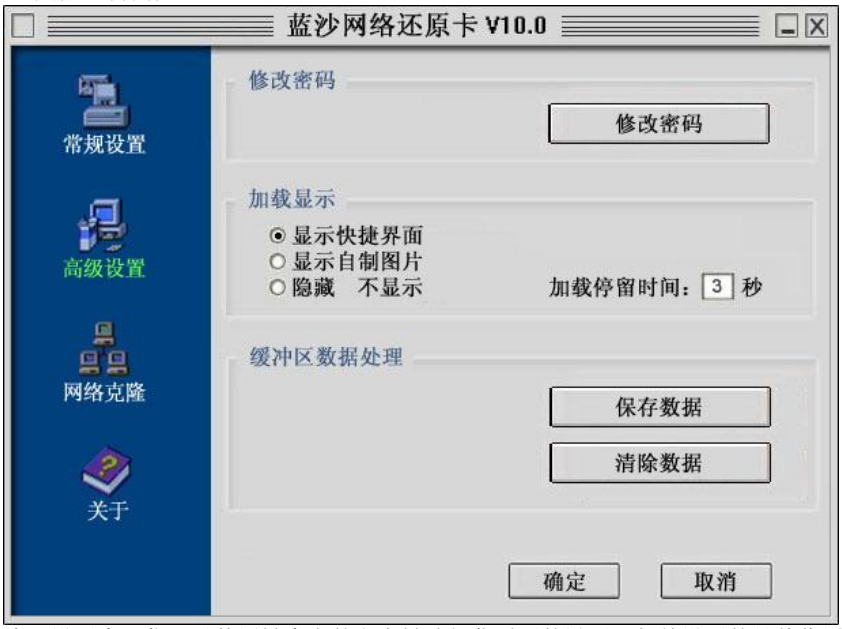
1. 重新启动计算机，在完成硬件系统检测之后的几秒钟内按 Home 键并输入正确的管理员密码之后，可以进入还原系列卡的系统控制界面，在控制界面中你可以对网络还原卡的有关设置进行修改，有关系统控制的详细内容，以下将对此做简单说明。
2. 还原系列卡系统控制的初始密码即默认的管理员密码是 12345678。

在完成硬件系统检测之后的几秒钟内按 Home 键并输入正确的管理员密码之后，可以进入还原系列卡的系统控制界面，显示如下：

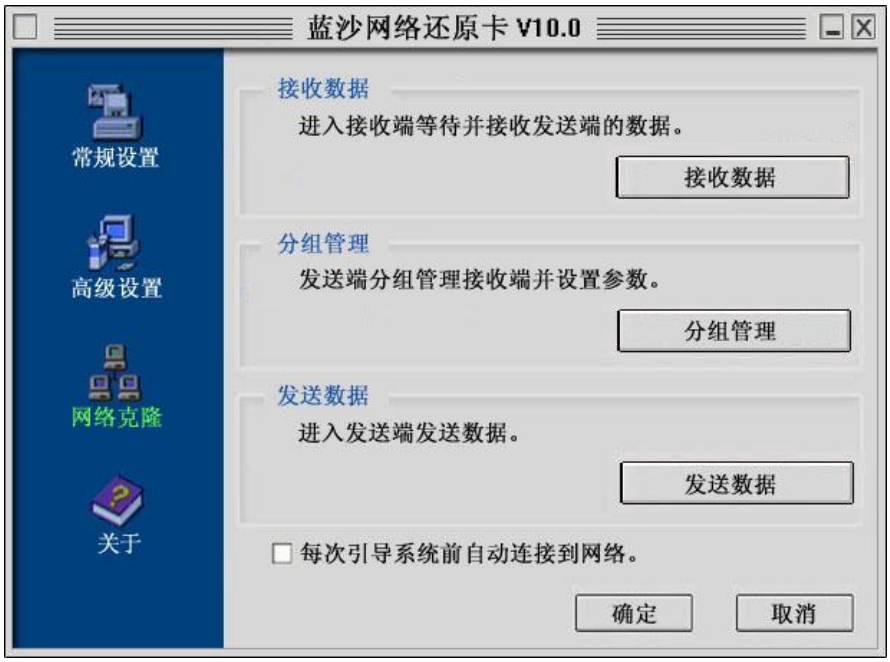
使用键盘上的方向键进行选择，

在“常规设置”中，你可以重新选择需要保护的分区，可以更改工作模式，设定还原周期，卸载蓝沙网络还原卡。

在“高级设置”中，你可以修改还原卡密码，可以对还原卡得加载显示及显示时间进行设置，可以选择对缓存区中的数据进行操作。



在“网络克隆”设置中，你可以使用键盘上的方向键选择你需要的设置，相关设置的具体作用和功能请参照下节的功能介绍



随后，计算机自动重启，进入快捷操作界面。如果没有键盘输入，3 秒钟后自动进入操作系统。

▲ **注意 ：**

- 如果您的计算机有多个用户使用，**强烈建议**您在初次安装时就修改管理员密码。
- 密码最多 8 个字符，必须为字母或数字，不区分大小写。

蓝沙还原系列产品功能介绍

工作模式

在用户已设定了需要保护的分区的条件下，可以对计算机的工作模式进行选择。

1，还原模式

选定还原模式，则硬盘数据有两种还原模式。

每次启动时还原

每次重新启动计算机，所有受还原卡保护的硬盘分区的数据资料都将恢复到设定保护时的状态。如果用户同时在系统控制－其他中将加载显示选定为隐藏 不显示，则硬盘被保护分区内的数据在每次重新启动后都自动被还原，然后进入操作系统。此时，普通用户几乎感觉不到还原卡的存在。

自定义还原时间

用户也可以设置具体的还原时间间隔，每次满足时间间隔条件（如每隔 99 天）时，计算机系统启动时，所有受保护分区内的硬盘数据就会被还原到设定保护时的状态。

2，保持模式

如果用户预先不能确定自己是工作在还原模式还是在开放模式下进行系统的设置、添加/删除软件等，那么可以选择该工作模式。保持模式就是给用户一个工作在两者中间的模式，用户可以在计算机重新启动时方便地切换至其他工作模式，并可以选定保存或丢弃计算机重新启动前产生地任何数据变化。保持功能给用户提供了一个新的机会；可以将若干次的从系统启动至关机之间的数据变化在最后统一作出保存或丢弃的处理。非常方便用户探索式安装与使用各类软件。

3，开放模式

在这种工作模式下，还原卡对硬盘数据不起任何保护作用，就像未安装还原卡一样，对硬盘数据的任何改动都将被实实在在地保留下来。

数据处理

1，保存数据

执行此项操作，蓝沙还原卡会将保持在缓存区内的数据正式保存起来。完成转存后，计算机正常运行操作系统。

2，保持现有状态

如果原先的工作模式是保持模式，则保持现有状态可用（即功能按钮处于激活状态）。否则保持现有状态不可用。

执行此操作，原有的缓存数据将继续被保持在缓存区内，既不被正式保存，也不被丢弃，随着保持次数的增加，快捷操作界面所显示的当前可用资源将逐渐减少。用户可以在多次保持现有状态后一起保存所有的操作内容，也可一次性丢弃。

3，清除数据

执行该操作，蓝沙还原卡会清除保持在缓存区内的数据，随后计算机正常运行操作系统。

▲ 注意

请不要在缓存区域中保持过多的数据，否则不便于区分被保持的数据是否有用。如果保持数据过多并接近缓存区域的大小，系统将警告并重新启动计算机。

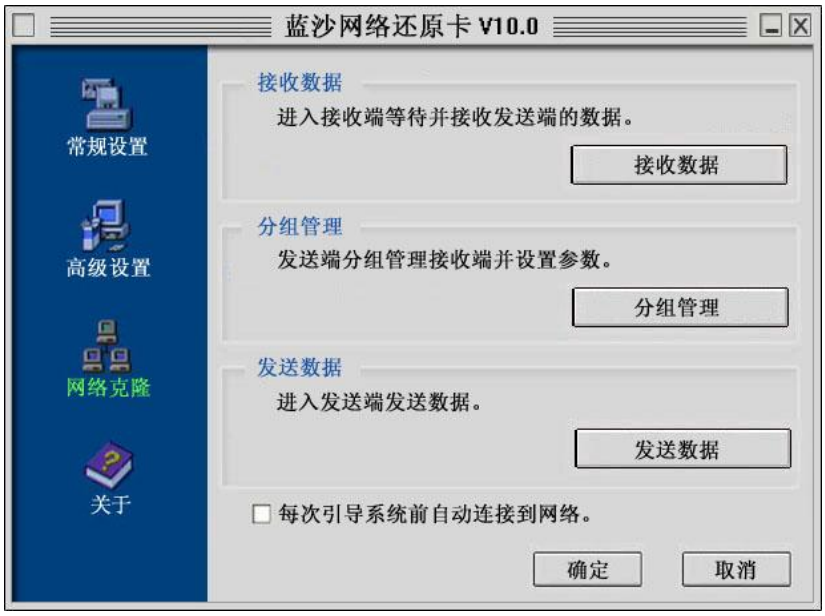
卸载还原卡

选择卸载网络还原卡后，计算机系统将自动关机。

如果没有将网络从计算机中取出。计算机启动时将会重新出现蓝沙网络还原卡的安装界面。

网络克隆

启动已安装好网络还原卡的计算机，在硬件检测完成后的几秒内按 Home 热键并输入管理员密码，就可以进入网络还原卡的系统控制界面。



网络克隆－－接受数据使用说明

执行“接收数据”操作，接收端会一直主动在网络中寻找服务端，发现服务端后，会自动登陆到服务端（此时服务端处于等待发送数据或收集卡号的状态），并进入等待接收数据的状态（如图 19 所示）。

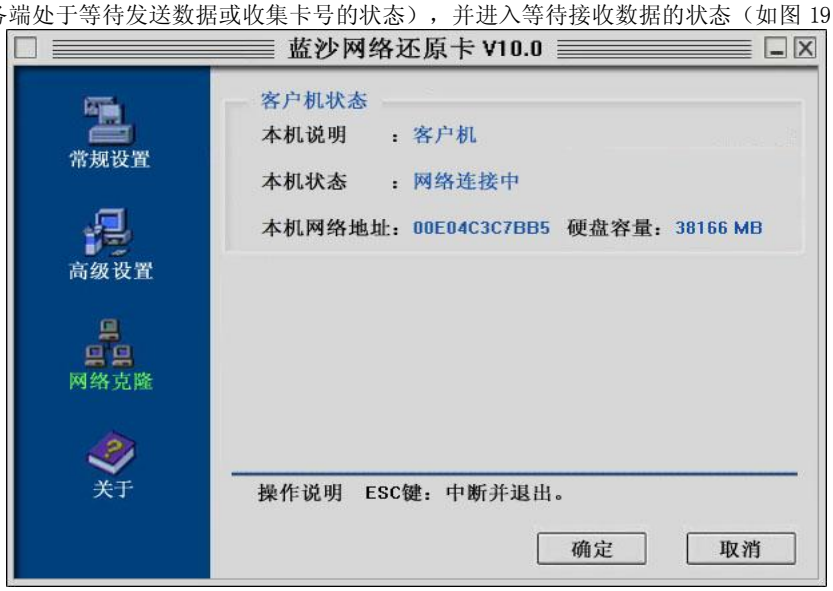


图 19 网络克隆——接收数据

窗口中的计算机名、用户名、IP 地址、本机网络节点序号的内容都是由服务端统一分配的，有关分配的操作细节请浏览章节“网络克隆——发送数据的使用说明”。

信息提示栏内反映的是网络克隆过程中数据包发送、接收的实时状态，比如出现数据包丢失的信息。

网络克隆－－分组管理

点击**分组管理**，进入选择分组的操作界面。

网络克隆是以分组为单位并根据分组成员的卡号进行的（蓝沙网络还原卡每卡一号，绝不重复，是防盗版的措施之一）。

分组之间是相互独立的，每个分组都需要单独收集卡号。

每个接收端都可以存在于不同的分组内，接收不同的分组的控制。

同一时刻接收端只能接收一个分组的控制。

我们可以因地理位置的不同、计算机环境的不同、发送任务的不同，而将网络内的计算机进行规划分组。比如学校的网络管理员可以将计算机一室内的若干台计算机划归为 **0#**组，将计算机二室内的若干台计算机划归为 **1#**组，等等。最多可分为 **5** 组，每组的计算机成员可**最多为 100 台**。

分组可以随时、任意地调整，可以增加或删除分组成员。

选择相应分组后，进入分组管理的主界面（如图 26 所示）。

图 分组管理——主操作界面

界面列出了相应分组的成员信息（接收端卡号）网络还原卡卡号。

如果是初次进入分组收集成员信息，或者需要重新收集新的分组成员，可以按 **F8** 键，服务端显示“**正在收集卡号**”的信息。当有接收端登陆进来后，服务端将按先来后到的顺序在相应的编号位置显示“连接”的信息。收集结束后，按 **F10** 保存新收集的成员信息，并退回到‘系统控制——网络克隆’界面。

如果进入的分组已经保存过成员信息，则已经登陆到服务端的成员会在相应编号位置显示“连接”信息，否则显示“断开”信息。可以移动光标到相应的编号位置，通过 F4 遥控开启未连接的接收端（注：此时接收端必须是处于关机状态，才能够遥控开机。遥控开机需要接收端主板和网卡的硬件支持），或者按 F5 键关闭接收端，若要将其彻底从本分组中剔除，可再按 DEL 键。

按 ESC 可退回到‘**系统控制——网络克隆**’界面。

网络克隆——发送数据的使用说明

执行“**发送数据**”操作，进入发送设置的窗口（如图所示）。

选择数据

选择要发送的硬盘数据

本栏列出服务端硬盘内的所有分区信息，选择需要向接收端发送数据的分区。蓝沙网络还原卡可以仅将有效数据部分发送到接收端，以提高网络克隆的效率。

选择其它数据

发送完整的硬盘数据（建议不选择）

选择此项表示服务端在网络克隆中将整个的硬盘全部发送到接收端，无论是有无数据的扇区统统作为发送的内容。
即使接收端的硬盘完全是新的，没有分区、格式化，服务端会为其建立完全相同的分区、相同的文件系统。非常便利。

发送 CMOS 数据/日期时间

将服务端计算机的 CMOS 信息（包括日期和时间）发送给所有的接收端，可以保障计算机 CMOS 环境的统一性。
当某一接收端的 CMOS 信息被人为或是病毒破坏，或者因忘记 CMOS 密码而无法进入 CMOS，都可以通过此项发送功能解决。

发送还原卡所有信息

将服务端计算机的还原卡设置信息发送给所有的接收端，可以保障所有接收端计算机管理卡的运行参数的一致性。

通过此项发送功能，可以定期的统一修改卡的网络还原卡的管理员密码，防止密码的流失。

通过此项发送功能，可以统一调整管理卡的工作模式（比如由还原模式调整为开放模式），改变保护的范围（比如将仅保护 C：分区调整为同时保护 C：分区和 D：分区），等等。

参数设置

克隆完成后接收端

立即全部关机

当数据发送数据的任务完成后，无须再在接收端做任何操作，可以通过发送前选用此项实现一旦发送完成，自动关闭所有的接收端机器，并自动关闭服务端机器。

等待人工操作

选用此项时，当发送任务完成，所有的接收端处于等待操作的状态，是关机、重新启动，还是其它操作，需要人为操作。

立即重新启动

当数据发送数据的任务完成后，需要重新启动所有的接收端，可以通过发送前选用此项，实现一旦发送完成，自动重新启动所有的接收端机器。

重启后自动关闭

当服务端设置为自动分配各个接收端的计算机名、用户名、IP 地址时，请在数据发送前选用此项，实现一旦发送完成，自动重新启动所有的接收端机器，各个接收端在进入操作系统后会自动将设置相应的网络标识，并在完成设置后自动关闭计算机，同时自动关闭服务端。

其它控制参数

数据包发送的包间隔

服务端是以标准的数据包（每个数据包为 512 个字节）的形式发送给接收端，接收端在受到数据包后，会发送给服务端一个确认信息，表示是否收到正常的数据包。数据包发送的频率受网络性能和计算机性能的影响较大，网络管理员可以通过调整包间隔的大小，保障数据发送的正常进行。包间隔可调的最大值为 512μ 秒（建议使用 220μ 秒）。

遥控开启所有的接收端（建议使用）

选用此项功能，服务端在正式发送数据前，会自动开启所有的接收端计算机。

为实现接收端在开启后自动登陆到服务端，并自动进入接收数据的状态，请实现将接收端设置为**“每次启动时连接到网络”**